

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:--:--:--:--:--

ANNEE 1970

THESE POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

N°

PAR

Ali ZAOUCHE

Né le 26 Février 1942 à Tunis (Tunisie)

Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le

1970

LES TUMEURS MALIGNES DE LA SPHERE ORL EN TUNISIE

(A propos de 644 tumeurs des voies aéro-digestives supérieures
observées à l'Institut National de Carcinologie de Tunis du
1.10.67 au 15.8.69)

Président :

74634

9-4-70

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-:-:-:-

ANNEE : 1970

THESE POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

N°

VU
PERMIS D'IMPRIMER
LE RECTEUR
L'ACADEMIE DE PARIS

PAR

ALI ZAOUCHE

Né le 26 Février 1942 à Tunis (Tunisie)

Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le

1970

Le Doyen Honoraire
Administrateur Provisoire
de la Faculté de Médecine

LES TUMEURS MALIGNES DE LA SPHERE ORL EN TUNISIE

(A propos de 644 tumeurs des voies aéro-digestives supérieures
observées à l'Institut National de Carcinologie de Tunis du
1.10.67 au 15.8.69)

Président : Professeur Pierre DENOIX



A mon Père,

A ma Mère,

en faible témoignage de mon amour filial.

A mon Oncle, le Docteur Tahar ZAUCHE.

A mes soeurs.

Aux Docteurs, Jacques BRUGERE

Yves CACHIN

sans qui ce travail n'aurait pu être fait.

Au Professeur Pierre DENOIX

qui nous a fait l'honneur de présider cette thèse.

A mon Maitre, le Professeur Agrégé Jean-Jacques DEBAIN

qui m'a si gentiment accueilli dans son Service au début de
mon Internat.

INTRODUCTION

Cette étude porte sur les 23 premiers mois d'activité du Service O. R. L. du Centre Anticancéreux de Tunis (1.10.67 au 31.8.69).

Ces 23 mois peuvent être scindés en deux :

1° - Au cours d'une première période allant d'octobre 1967 à Janvier 1969, le Service a fonctionné dans des locaux prêtés par l'Hôpital Habib Thameur de Tunis et dans des conditions peu satisfaisantes : en effet, nous n'avions là qu'un nombre de lits réduit, une instrumentation incomplète, un appareil de radiothérapie conventionnelle à l'étalonnage incertain et surtout nous n'avions pas de service d'anatomie pathologique. Toutes nos biopsies et pièces opératoires étaient envoyées à l'I. P. de Tunis qui était alors le seul laboratoire d'anatomie pathologique de Tunisie, et dont les délais de réponse allaient de deux à dix semaines,

Au cours de cette période 700 dossiers de malades ont été constitués.

2° - En Mars 1969 a été inauguré le nouvel Institut National de Carcinologie (I. N. C.) où nous avons pu disposer d'un Service d'Anatomie pathologique bien équipé et de la Cobaltothérapie. Malheureusement, cette deuxième période sur laquelle porte ce travail n'a duré que six mois, au cours desquels ont été vus 463 malades.

Etant données les conditions de travail du début et la brièveté de la deuxième période, il n'est pas possible

d'évoquer ici les résultats thérapeutiques. Notre but est seulement de dénombrer et d'étudier les différentes localisations O. R. L. observées.

D'autre part, l'I. N. C. fonctionnant depuis trop peu de temps, nous ne pouvons préciser l'importance des tumeurs des voies aéro-digestives supérieures (V. A. D. S.) par rapport à l'ensemble des localisations cancéreuses. Il nous a paru cependant que les cancers O. R. L. occupent une des premières places en Tunisie. C'est d'ailleurs ce qui ressort d'une publication faite en 1960 par l'Institut Pasteur (I.P.) de Tunis qui centralisait alors tous les examens histo-pathologiques du pays.

MODE DE RECRUTEMENT

La Tunisie compte 4,5 millions d'habitants de race blanche et de religion musulmane dans l'immense majorité.

Pays essentiellement agricole, le niveau de vie moyen y est très bas. Malgré les campagnes d'alphabétisation et d'information des milieux ruraux, une bonne partie de la population hésite encore à consulter et ceci pour différentes raisons : ignorance, pauvreté, éloignement d'un centre urbain, croyances en certains remèdes traditionnels, enfin, pénurie de médecins et en particulier de spécialistes qui sont concentrés dans les grandes villes.

Avant l'ouverture du Centre Anti-cancéreux, les moyens dont disposaient les praticiens étaient très réduits et souvent ceux-ci avaient à choisir entre un traitement palliatif ou envoyer leurs malades en Europe. Cette dernière possibilité n'était réservée qu'à un petit nombre de malades pour deux raisons :

- traitement coûteux
- difficultés d'exporter des devises.

A l'ouverture de l'I. N. C. et lorsque celui-ci a commencé à être connu, nous pouvons dire que 80 % des consultants étaient adressés par leur médecin. Les autres étaient recrutés aux deux consultations avancées mensuelles faites à Sfax et à Sousse qui sont les deuxième et troisième villes de Tunisie par leur importance. Ces consultations avancées nous ont par ailleurs permis d'explorer les territoires du sud tunisien et ainsi

d'homogénéiser la répartition des cancers à travers le pays. Toutefois, nous pensons que les chiffres rapportés sont inférieurs à la réalité et qu'en Tunisie comme dans tous les pays en voie de développement, la lutte contre le cancer est indissociable d'une lutte contre le sous-développement.

BILAN GENERAL DE L'ACTIVITE DU SERVICE

Le nombre de dossiers établis du 1.10.67 au 31.8.69 est de 1 245, qui se répartissent ainsi :

Localisations	Dossiers établis	Tumeur malignes confirmées
Larynx	322	222
Rhinopharynx	164	160
Massif facial	71	55
Cavité buccale	160	129
Oro-pharynx	60	40
Hypopharynx	40	38
Glandes salivaires	20	4
Adénopathies cervicales	120	31
Divers	119	21
Tumeurs cutanées	169	148
	1 245	848

Nombre total des cancers des V. A. D. S.	644
Autres cancers cervico-faciaux	204

ETUDE PAR LOCALISATION

PLAN

Nous étudierons 6 grandes régions anatomiques comportant chacune des subdivisions selon le nombre des structures qui les constituent.

- I - LARYNX
- II - RHINOPHARYNX
- III - MASSIF FACIAL
- IV - OROPHARYNX
- V - CAVITE BUCCALE
- VI - HYPOPHARYNX

A propos de chacune de ces localisations, nous verrons successivement :

- 1 - La répartition topographique
- 2 - La répartition par âge, par sexe
- 3 - La classification selon le système T. N. M. préconisé par l'Union Internationale contre le Cancer (U. I. C. C.) qui est basé sur la description précise des caractères cliniques de trois éléments :
 - . Extension tumorale (T)
 - . Etat clinique de l'adénopathie régionale (N)
 - . Métastases à distance (M)
- 4 - Aspect clinique particulier en Tunisie
- 5 - Pourcentages par rapport au nombre de cancers O.R.L. vus à l'I. N. C. et comparaisons avec les statistiques de l'Institut Gustave Roussy (I. G. R.).

Le système T. N. M.

1. Schématiquement en ce qui concerne la tumeur primitive, on considère quatre éventualités :

T₁ : tumeur de petit volume strictement limitée, n'atteignant pas les limites de l'organe.

T₂ : la tumeur atteint les limites de l'organe.

T₃ : la tumeur est fixée aux organes avoisinants.

T₄ : la tumeur envahit les structures environnantes.

Chaque localisation donnant lieu à une interprétation de ce schéma qui lui est propre.

2. Les adénopathies ont été classées de la façon suivante :

N₀ : pas d'adénopathie palpable

N₁ : adénopathie (s) homolatérale (s) mobile (s)

N₂ : adénopathie (s) controlatérale (s) ou bilatérale (s) mobile (s)

N₃ : adénopathie (s) homolatérale (s) ou bilatérale (s) fixée (s)

LARYNX

Sur 322 dossiers de malades ayant présenté une affection du larynx, nous en avons trouvé 100 qui étaient des lésions non malignes, telles que :

- laryngopathies aiguës ou chroniques	51
- polypes des cordes vocales	24
- papillomatoses laryngées	18
- tuberculoses	7

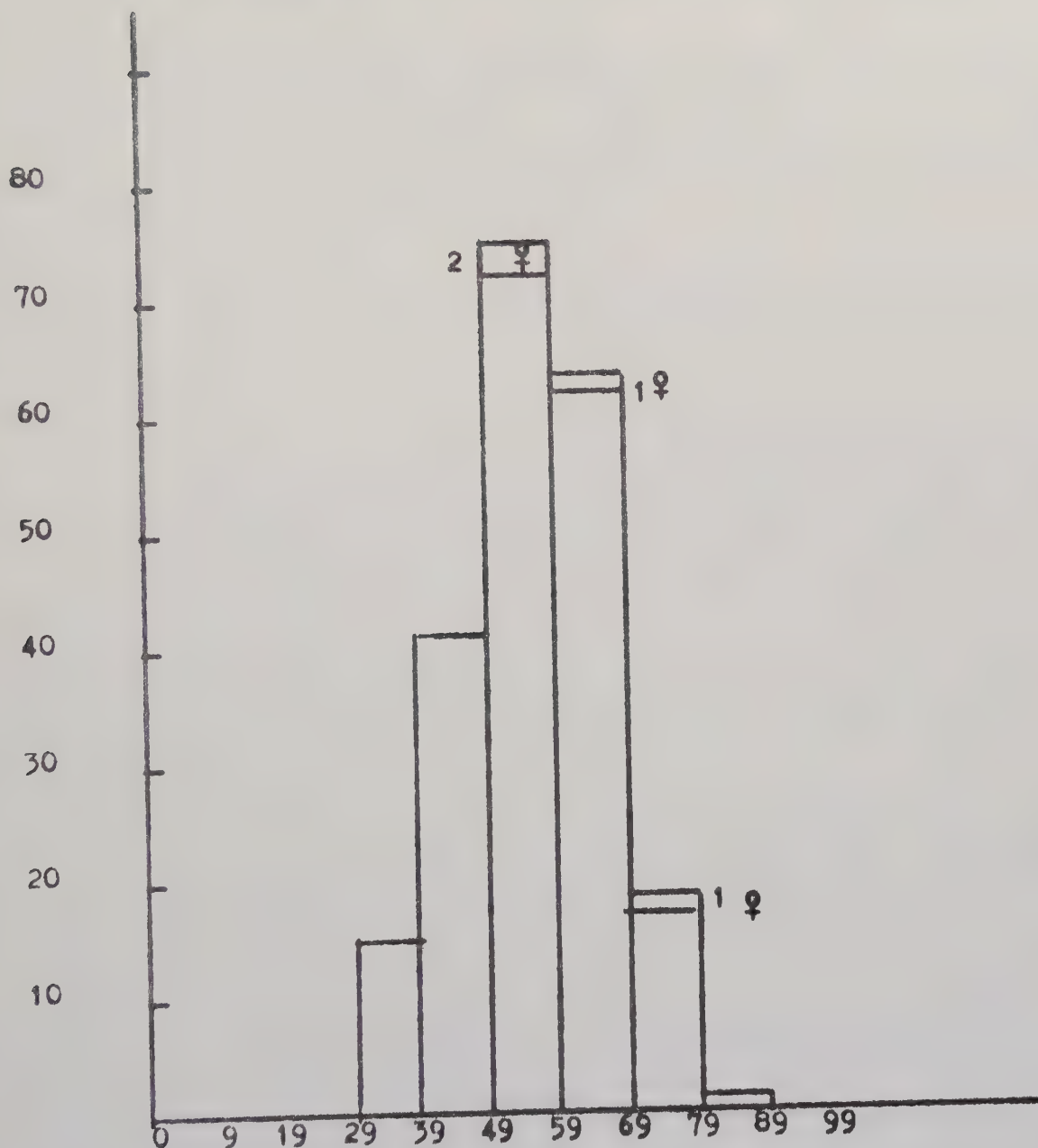
Soulignons la fréquence de la tuberculose laryngée qui nous a chaque fois posé un délicat problème diagnostique.

Les 222 autres malades étaient porteurs de tumeurs malignes de l'endo-larynx et de la margelle laryngée dont le tableau suivant montre la répartition topographique.

REPARTITION TOPOGRAPHIQUE

	Tunisiens	Européens	%
Sillon glosséo-épiglottique et face linguale de l'épiglotte	15		7%
Epiglotte sus-hyoïdienne (face laryngée)	10		4,5%
Repli aryépiglottique	5		2,3%
Carrefour	14	1	6,5%
Epiglotte + bande ventriculaire	42		19,5%
Mur pharyngo-laryngé	8		3,7%
Bande ventriculaire	6		2,7%
Ventricule	5		2,3%
Corde vocale	22	4	10,2%
Sous-glotte	3		1,4%
Hémi-larynx 2 - 3 étages	80	2	37%
Tumeurs étendues au point de départ incertain	5		2,3%
TOTAL	215	7	

REPARTITION PAR SEXE ET PAR AGE DES 215 CANCERS DU LARYNX CHEZ LES TUNISIENS.



- 4 femmes ; 211 hommes (moins de 2 %)
- Proportion non négligeable de sujets jeunes entre 30 et 40ans
- Maximum entre 49 et 59 ans
- Age moyen : 56 ans

REPARTITION T. N. M.

Nous nous sommes référés au modèle suivant :

- T_1 : tumeur limitée à une structure anatomique du larynx
(ex : 1 corde mobile, 1 bande ventriculaire, face laryngée
épiglote, sous-glote unilatérale à l'exclusion de
la corde vocale ...)
- T_2 : tumeur limitée à 1 région anatomique (ex : épiglote +
bande ventriculaire + ventricule ; deux cordes mobiles ou
une corde fixée).
- T_3 : tumeur s'étendant au delà de la région anatomique mais
limitée au larynx (épiglote + 2 ventricules ou 2 bandes
ventriculaires ou 2 cordes vocales ; 2 cordes vocales +
sous-glote ou sus-glote).
- T_4 : tumeur s'étendant au delà du larynx ($\rightarrow$ sinus piriformes,
vallécules, base de langue, peau, trachée ...).

	N_0	N_1	N_2	N_3	TOTAL
T_1	16	0	1	0	17
T_2	30	1	2	2	35
T_3	89	9	9	10	117
T_4	24	2	2	11	39
TOTAL	159	12	14	23	<u>208</u>

Le T. N. M. n'a pu être retrouvé dans 7 dossiers.

On remarquera le nombre important de T_3 et T_4 (156/208)

HISTOLOGIE

Dans l'immense majorité des cas, il s'agit de carcinomes épidermoïdes, sauf dans 3 cas :

- 1 réticulosarcome chez une femme de 63 ans (épiglotte face linguale)
- 1 sarcome fibro-blastique chez un homme de 66 ans (repli aryépiglottique)
- 1 kaposi chez un homme de 48 ans (épiglotte face laryngée + R. A. E. D.)

REMARQUES SUR LE LARYNX

C'est le cancer le plus fréquent puisque sur 644 cancers des voies aéro-digestives supérieures nous avons vu 222 cancers du larynx (34 %).

CHADLI, dans une statistique sur 10 ans (1950-1959) a trouvé 253 larynx sur 694 cancers O.R.L.

A l'Institut Gustave Roussy de Juin 1960 à Mars 1968, il a été vu 1 425 cancers du larynx, sur un total de 5 312 cancers des V. A. D. S.

Entre le mois d'Octobre 1967 et Août 1969, 96 interventions pour des tumeurs malignes du larynx ont été pratiquées à l'I. N. C. de Tunis:

- cordectomies	19
- laryngectomies totales	60
- laryngectomies totales + évidement ganglionnaire	11
- Pharyngo-laryngectomies totales	3
- Pharyngo-laryngectomies totales + évidement	3

Ce chiffre (96) représente moins de la moitié des cancers du larynx observés (222), ceci pour plusieurs raisons :

- fréquence des tumeurs trop évoluées et donc inopérables.

- refus de nombreux malades à se faire opérer à cause de la mutilation importante entraînée par la laryngectomie.

En raison de sa fréquence qui peut paraître insolite, comparée aux statistiques européennes, et de ses particularités cliniques, une place importante est réservée dans cette étude au cancer du cavum.

1. . GENERALITES

Nous avons repris les 164 dossiers de tumeurs du cavum observées au cours des 23 premiers mois de l'I. N. C.

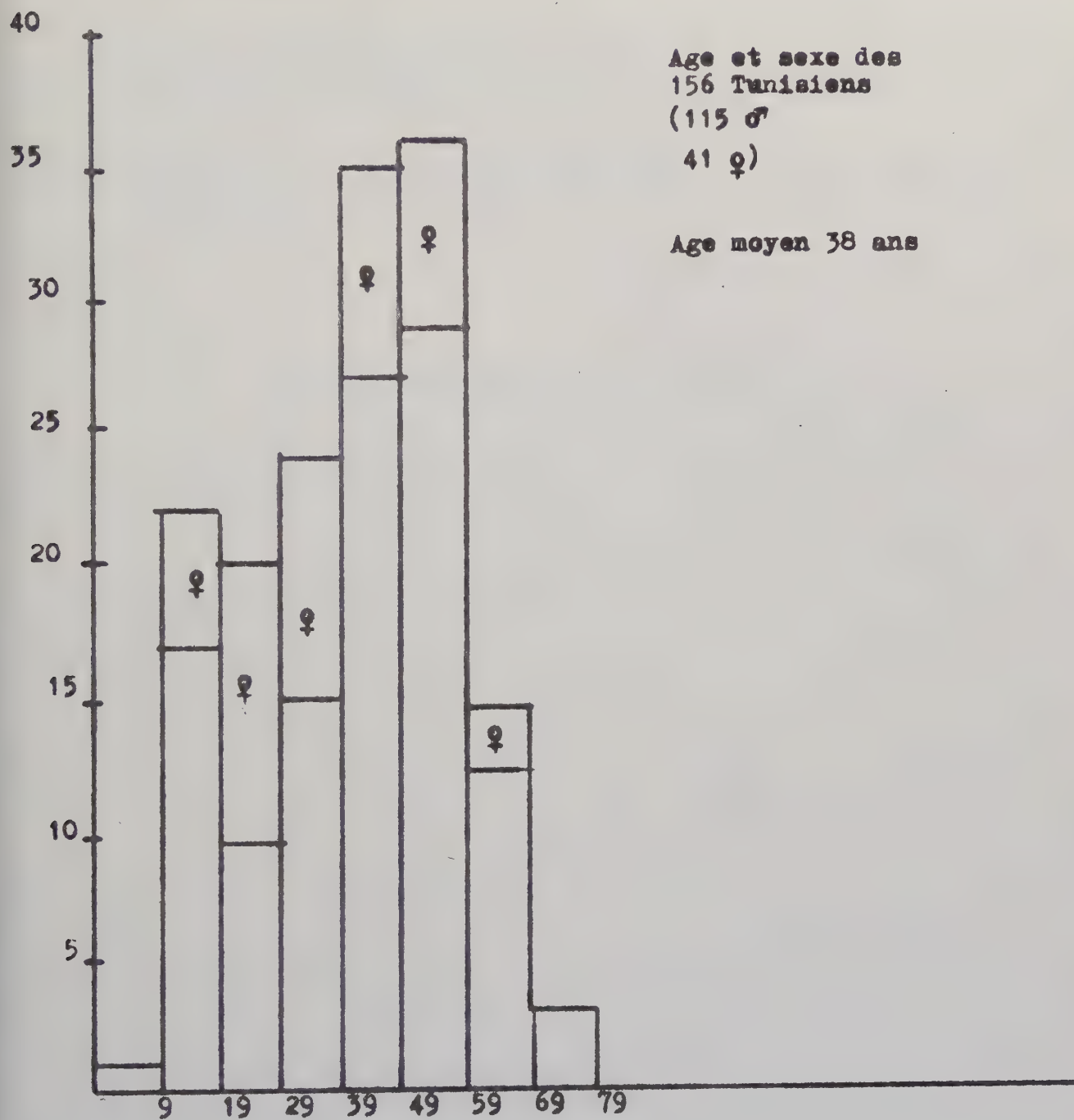
Chez 4 malades il ne s'agissait pas de cancer mais de :

- 1. fibrome naso-pharyngien (14 ans)
- 1. tuberculose (18 ans)
- 2. polypes du cavum (60 ans) et (55 ans)

Sur les 160 cancers nous n'avons retrouvé que 4 Européens pour 156 Tunisiens.

2 . REPARTITION DES CANCERS DU CAVUM EN TUNISIE

a) Age et sexe :



- Toutes les tranches d'âge sont atteintes avec maximum entre 45 et 60 ans.
- 13 malades étaient âgés de moins de 15 ans.
23, moins de 20 ans. Age moyen : 38 ans.
- Fréquence plus grande chez les hommes (115) que chez les femmes (41), soit environ 73 %.

Le cancer du cavum chez l'enfant :

Nous en avons observés 13 cas chez des jeunes de moins de 15 ans dont le plus jeune avait 7 ans.

Beaucoup plus fréquent chez les jeunes garçons (11) que chez les filles (2).

b) Origine géographique

Nous n'avons pas remarqué de prédominance d'une région sur d'autres.

Les cas paraissent plus nombreux dans les zones les plus peuplées et surtout là où exerce un spécialiste O. A. L. (voir carte)

3 . CIRCONSTANCES DU DIAGNOSTIC

"The silent Neoplasm" (le cancer silencieux) est le titre d'un article américain traitant du cancer du cavum (1).

En effet, l'insidiosité de son début et de son développement est un des caractères essentiels de ce cancer.

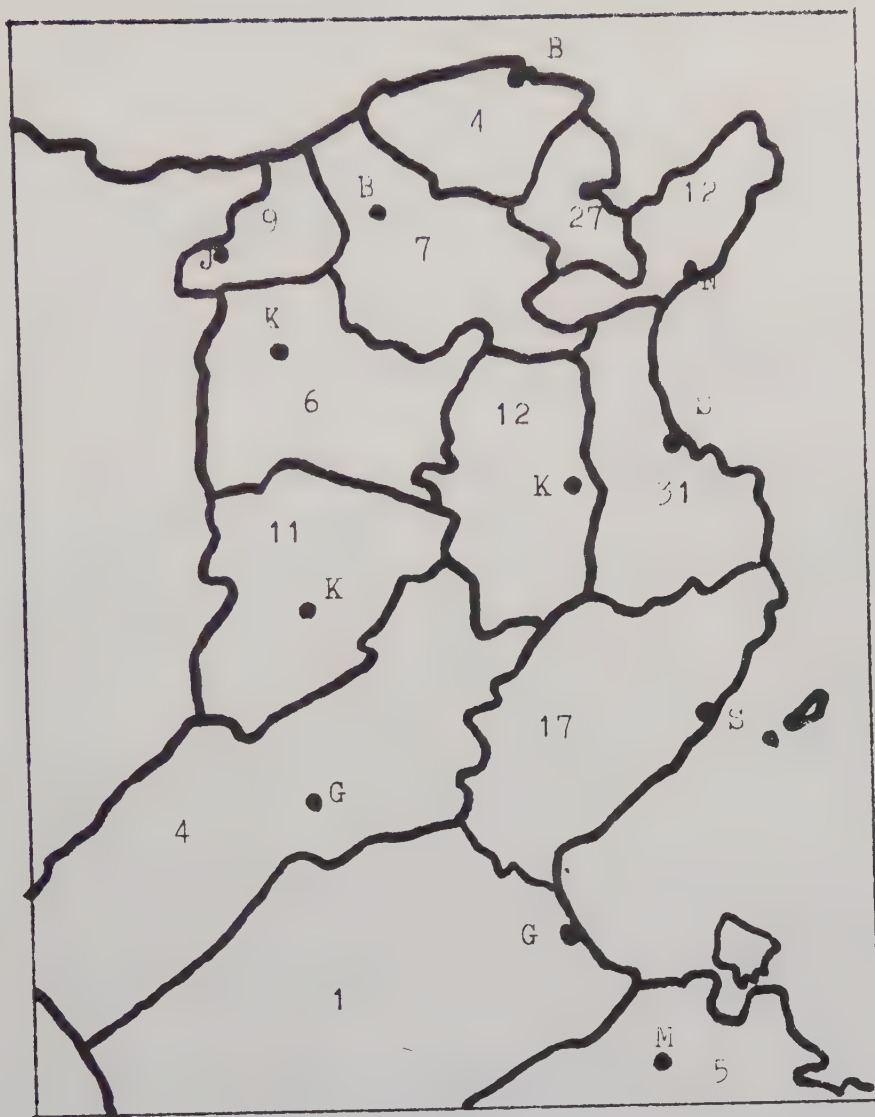
En raison de la difficile accessibilité à l'examen de cette partie du pharynx, et à cause des signes d'emprunt qui le révèlent, le cancer du cavum est souvent diagnostiqué tardivement.

Signalons toutefois que quatre fois sur cinq, les malades que nous voyions pour la première fois étaient porteurs de ganglions palpables.

Sur les 156 dossiers où nous avons pu retrouver avec précision les circonstances du diagnostic, nous pouvons distinguer trois grands groupes : A - B - C -

(1) The eye, ear, nose and throat Monthly

Vol.49 - Janvier 1970.



DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DANS LES 146 CAS DONT L'ORIGINE
A PU ETRE RETROUVEE.

A - 109 malades ont consulté pour des adénopathies cervicales dont la topographie haute, rétro-mandibulaire, évoquait d'emblée le diagnostic. Parmi eux :

. 32 n'accusaient aucun autre signe associé et l'examen du rhinopharynx constituait le premier geste dans la recherche d'une étiologie.

. 76 annonçaient spontanément l'existence d'un ou plusieurs syndromes classiques accompagnant l'adénopathie:

Epistaxis uni ou bilatérales	60
-Obstruction nasale progressive unilatérale : bilatérale :	27) 45 18)
Hypoacousie unilatérale : bilatérale : (avec ou sans bourdonnements)	41) 56 15)
Otalgies rebelles	21
Céphalées à type d'hémicrâniées avec névralgies faciales intéressant avec précision le territoire du V (25)	47
Diplopie	15
Trismus	17
Exophtalmie unilatérale	5
Vertiges	5

B - 34 malades n'étaient porteurs d'aucun ganglion lors de la première consultation, mais présentaient une riche symptomatologie associant les trois syndromes :

NASAL, OTOLOGIQUE, NEUROLOGIQUE
à prédominance unilatérale.

C - Les 13 derniers en revanche consultaient pour des troubles qu'il était plus difficile de rattacher d'emblée au rhinopharynx.

Il s'agissait dans 9 cas, de symptômes attirant l'attention seulement sur les fosses nasales (épistaxis ou obstruction). Les quatre derniers malades consultaient pour une névralgie isolée du trijumeau (1) ; une exophtalmie unilatérale avec baisse de l'acuité visuelle (2) ; une tumeur oropharyngée (1).

Ainsi les motifs de première consultation apparaissent neuf fois sur dix assez riches et précis pour évoquer le diagnostic dès le premier contact avec le malade.

4 . RESULTATS DU BILAN EFFECTUE LORS DU PREMIER EXAMEN

I/ Bilan tumoral

a) Examen du cavum :

Que l'examen soit d'emblée orienté sur le rhinopharynx par les symptômes signalés, ou que celui-ci soit effectué à titre systématique au cours de la consultation, l'état du cavum doit être précisé par l'O.R.L. malgré les difficultés réelles de l'examen de cette région (douleurs, réflexes, particularités anatomiques, individuelles, trismus, hémorragies). La rhinoscopie antérieure après rétraction des cornets, la rhinoscopie postérieure sous anesthésie locale après immobilisation du voile en avant par 2 sondes molles passées dans les fosses nasales et

reprises par la bouche, ou la salpingoscopie, permettent de localiser la tumeur : elle siège dans 2/5 des cas à l'union des 3 parois, latérale, supérieure et postérieure.

- dans 2/5 des cas, sur la paroi latérale, autour de l'orifice tubaire.
- dans 1/5 des cas elle occupe presque la totalité du cavum et son point de départ ne peut être assuré.

Dans la moitié des cas, la tumeur est ulcérobourgeonnante, dans 1/4 des cas bourgeonnante pure, plus rarement ulcéreuse pure ou infiltrante.

HISTOLOGIE : Après avoir précisé ses caractères, la tumeur est biopsiée avec une pince de Chatellier ou mieux de Jatno.

113 résultats précis ont pu être obtenus dans notre série :

- 31 épithéliomas anaplasiques
- 40 épithéliomas épidermoïdes dont 30 peu différenciés et 10 différenciés.
- 24 du type lymphoépithélioma de Regaud.
- Enfin, 17 lymphoréticulosarcomes et un plasmocytome.

Il faut souligner que l'indifférenciation totale de certains épithéliomas rend parfois la confusion possible avec des hémato-sarcomes.

b) Appréciation clinique de l'extension tumorale :

L'extension vers les fosses nasales est très fréquente ; nous l'avons observée 29 fois, dont 6 très importante, de même vers l'oropharynx où la tumeur s'extériorisait 25 fois. Elle est plus rare vers l'orbite (6 fois dont 5 très importantes protrusions du globe oculaire).

L'extension au niveau de la base du crâne peut être suspectée devant les signes neurologiques groupés dans le tableau (ci-dessous) qui détaille les signes existant chez 28 malades, au premier examen. Seul le mécanisme du trismus doit être discuté (atteinte du V moteur, extension oropharyngée ou ptérygoïdienne, compression par grosses masses ganglionnaires rétromandibulaires).

Signes neurologiques	Nombre de cas
V sensitif	15
V moteur	4
VI	21
Ophtalmoplégie	5
VII	5
VIII bis	2
X (par compression ganglionnaire)	1

c) Bilan radiologique :

Il était demandé systématiquement un cliché standard de profil du crâne, un cliché de Hirtz pour étudier la base, un Blondeau pour les sinus antérieurs de la face ; si possible, les clichés en décubitus avec instillation nasale de Lipiodol, éventuellement des tomographies sagittales.

Ces clichés permettent d'apprécier :

- le refoulement antérieur de la muqueuse pharyngée postérieure
- l'atteinte osseuse sphénoïdale
- la modification de la cavité rhinopharyngée et des orifices tubaires.
- l'état du sinus maxillaire et du cadre orbitaire
- l'état des ptérygoïdes.

Nous n'avons trouvé que 12 atteintes osseuses radiologiquement indiscutables dont 6 importantes.

d) classification :

Sur les bases d'une exploration clinique, endoscopique et radiologique, l'extension tumorale a été classée (classification I.G.R. différente de la classification U.I.C.C.) de la façon suivante :

- T₁ : tumeur limitée sans extension osseuse, inférieure à 1 cm dans son plus grand axe d'implantation type cancer de la fossette de Rosenmuller.
- T₂ : tumeur de plus d'un cm sans extension osseuse type cancer de de l'union des 3 parois.
- T₃ : tumeur avec extension osseuse visible à la radio mais modérée et sans signes neurologiques
ou tumeur étendue dans une des directions : orbite, fosse nasale, sinus sphénoïdal.
- T₄ : tumeur importante avec extension dans toutes les directions
ou tumeur avec extension osseuse importante associée à des signes neurologiques.

II/ Bilan ganglionnaire :

a) Les adénopathies ont été classées de la façon suivante :

- N₀ : pas d'adénopathie palpable
N₁ : adénopathie (s) homolatérale (s) mobile (s)
N₂ : adénopathie (s) bilatérale (s) mobile (s) ou controlatérale (s) mobile (s)
N₃ : adénopathie (s) homo ou bilatérale (s) fixée (s).

Le dénombrement des T et de N est consigné plus loin dans un tableau.

b) Topographie des ganglions :

Dans 95 % des cas, les ganglions siègent dans la gouttière rétro-mandibulaire et la partie haute de la chaîne jugulo-

carotidienne associés à des :

- ganglions jugulaires inférieurs et sus-claviculaires, dans 11 cas.
- ganglions spinaux, dans 13 cas.
- ganglions sous-maxillaires, dans 2 cas.
- ganglions pré-tragiens, dans 2 cas.

Dans 5 % des cas, seulement, les adénopathies retrouvées n'évoquaient pas immédiatement un cavum parce que sous-maxillaires dans un cas, ou spinales dans les autres.

c) Allure clinique :

Les ganglions sont le plus souvent bilatéraux (8 fois sur 10), exceptionnellement contro-latéraux (1 cas).

La taille de la masse uni ou pluri-ganglionnaire est dans la moitié des cas comprise entre 4 et 8 cm, dans 1/4 des cas, inférieure à 4 cm, dans le dernier quart supérieure à 8 cm, réalisant de monstrueux placards masto-claviculaires.

III/ Bilan métastatique :

Les métastases extra-cervico-faciales sont assez rares au premier examen. Nous en avons décelé cinq certaines :

- 2 osseuses (fémur, vertèbres lombaires)
- 3 thoraciques (poumons, paroi latéro-thoracique).

IV/ Répartition T. N. M. :

Les trois éléments T. N. M. étant précisés, nous les avons regroupés dans le tableau ci-dessous pour 146 dossiers.

	N_0	N_1	N_2	N_3	TOTAL
T_1				1	1
T_2	8	11	3	38	60
T_3	4	2	5	15	26
T_4	14	4	3	38	59
TOTAL	26	17	11	92	146

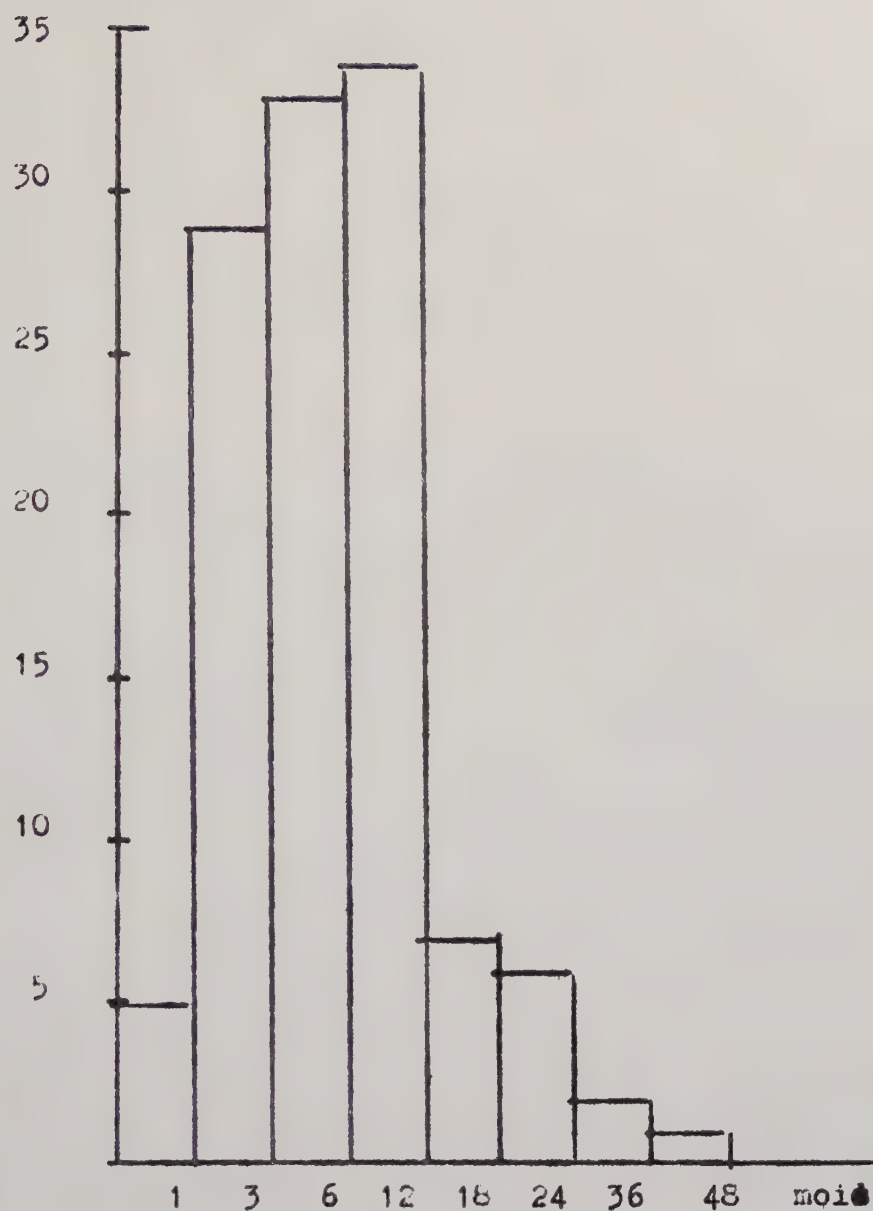
Cette répartition nous permet de souligner 3 faits :

- le petit nombre de malades N_0
- le grand nombre de malades N_3
- le grand nombre de malades T_4

La fréquence de longs délais séparant l'apparition du premier symptôme et de la première consultation, peut expliquer ces faits ; mais il faut aussi incriminer l'imprécision des données anamnestiques et la latence de ces tumeurs rhinopharyngées (voir tableau ci-dessous).

En outre, l'ouverture d'un service spécialisé entraîne inévitablement dans les premiers temps de son fonctionnement le recrutement d'un certain nombre de malades porteurs de tumeurs très évoluées.

nombre de
cas



Intervalle : 1er symptôme - 1ère consultation
(n'a pu être précisé que dans 117 dossiers)

CONCLUSION

Sur les 644 tumeurs malignes des V. A. D. S. diagnostiquées au Centre Anticancéreux de Tunis, en moins de deux ans, il est frappant d'observer que les cancers de cavum (160) représentent environ 25 % des cancers des voies aéro-digestives supérieures.

CHADLI, sur 694 tumeurs malignes O. R. L. examinées au laboratoire d'anatomie pathologique de l'I. P. de Tunis de 1950 à 1959, trouve des chiffres du même ordre (138 cavum).

En Algérie, MANSOURI et Coll. (C. H. U. d'Oran) ont observé 105 cancers du cavum sur 613 cancers O. R. L. entre 1962 et 1967. SITBON, au Centre Pierre et Marie Curie d'Alger en a observé 145 entre 1950 et 1960.

Pour les mêmes raisons que celles citées eu début, nous pensons que ces chiffres sont bien au-dessous de la réalité. Si l'on compare le chiffre avec ceux de l'Institut Gustave ROUSSY (151 cas en 8 ans soit environ 18 cas par an, ce qui représente moins de 3 % du total des cancers des voies aéro-digestives vus à l'I. G. R.), il apparaît que le cancer du rhinopharynx est extrêmement fréquent en Tunisie.

Les statistiques des pays d'Europe occidentale et des Etats Unis sont du même ordre que celles de l'I. G. R., encore faudrait-il soustraire de ces chiffres les malades originaires de pays où ce cancer est très fréquent.

A l'opposé, les statistiques faites chez les Chinois vivant en Chine (Hong-Kong et Formose) font part d'une fréquence beaucoup plus grande qu'en Afrique du Nord atteignant parfois 25 % du total des cancers de l'organisme.

Par contre nous retrouvons à peu près les mêmes chiffres qu'en Tunisie dans certains pays d'Afrique centrale (Kenya, Ouganda).

Cette fréquence accrue chez les chinois, en Afrique centrale et sur le pourtour sud du bassin méditerranéen a suscité de nombreux travaux à la recherche d'une étiologie ou de facteurs favorisants : génétiques (racial, familial) ou liés à l'environnement (climat, habitation, fumées irritantes ...). Les conclusions ne sont pas formelles, mis à part le facteur racial qui est indéniable.

Très récemment, cependant, des recherches biologiques faites sur un certain nombre de malades porteurs de cancer du cavum, permettent de penser à la possibilité d'une étiologie virale. Le virus responsable serait de la même famille que le virus d'Epstein Bar (E. B. V.), lui-même soupçonné d'être l'agent causal du lympho-sarcome africain de Burkitt. Mais aucun cas de cette tumeur n'a été observé en Tunisie.

MASSIF FACIAL

Ce chapitre regroupe 67 observations de malades atteints de lésions du massif facial. Parmi celles-ci, 55 étaient des tumeurs malignes.

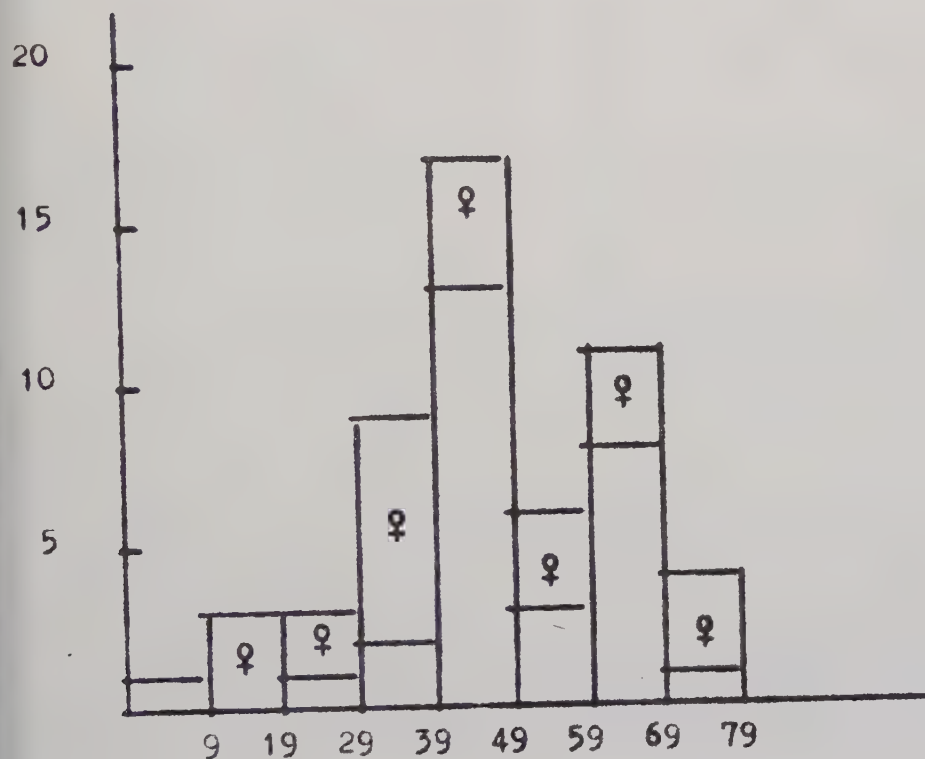
Dans 12 dossiers, il s'agissait de lésions diverses telles que :

- 1 tuberculose du maxillaire supérieur (femme de 22 ans)
- 1 tuberculose de la fosse nasale étendue à toute la pyramide nasale et la voûte palatine associée à une tuberculose laryngée (homme de 23 ans).
- 1 mucocèle du sinus frontal.
- 3 épulis.
- 1 toxoplasmose, à localisations multiples (celle qui nous intéresse étant le rebord sous-orbitaire droit).
- 2 ostéomyélites chroniques du maxillaire supérieur.
- 1 papillome de la muqueuse palatine.
- 1 ostéome du maxillaire supérieur étendu au maxillaire et à la super-structure (ostéo-dysplasie fibreuse ?).
- 1 polype choanal, sinusien et nasal.

REPARTITION TOPOGRAPHIQUE DES CANCERS DU MASSIF FACIAL

	Tunisiens	Européens	Total
- Infrastructure	18	1 (♀)	19
- Gros ethmoïdo-maxillaire	23		23
- Fosses nasales	7		7
- Divers	6		6
	<u>54</u>	<u>1</u>	<u>55</u>

REPARTITION PAR AGE ET PAR SEXE



- Les deux sexes sont à peu près également touchés (29 hommes - 25 femmes).
- Maximum entre 40 et 50 ans.
- Age moyen : 45 ans

CLASSIFICATION T. N. M.

Nous n'avons pas pu toujours la déterminer avec précision à cause de la complexité de cette région anatomique. Toutefois, s'agissant pour la plupart de lésions très avancées, l'appréciation clinique de l'extension tumorale reflète assez fidèlement la réalité.

	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	TOTAL
T ₁	0	0	0	0	0
T ₂	7				7
T ₃	8	1		1	10
T ₄	25	2		10	37
TOTAL	40	3	0	11	54

Il ressort de ce tableau :

- a) que 90 % des massifs faciaux sont des T₃ et T₄
- b) qu'il y a peu de métastases ganglionnaires ; ces cancers étant surtout à développement loco-régional (40 N₀)

HISTOLOGIE

Nous l'avons retrouvée dans 44 dossiers.

I. Epithéliomas (26)

. spinocellulaires :	17
. Baso de type cylindromateux :	1
. Carcinome adénokystique :	4
. Cylindromes :	4

II. Hémato-sarcomes (5)

. Lympho-réticulo-sarcomes :	4
. Hodgkin :	1

III. Sarcomes non hématopoïétiques (7)

. Sarcome fibroblastique :	4
. Chondrosarcome myxoïde :	1
. Myxosarcome odontogénique :	2

IV. Divers (6)

. Adamantinomes :	2
. Mélanomes malins :	2
. Kaposi :	2

Au total

- Ces 54 cancers du massif facial vus à l'I.N.C. de Tunis, représentaient environ 8 % du total des cancers des voies aéro-digestives supérieures (644).

- A l'Institut Gustave Roussy, sur 5 312 cancers des voies aéro-digestives supérieures, il a été observé 266 tumeurs du massif facial, soit 5 % du total.

OROPHARYNX

Cette région englobant diverses structures, nous en préciserons d'abord les sièges anatomiques et les limites (Union Internationale contre le Cancer).

1/ Paroi postérieure : s'étend du niveau du bord libre du voile du palais au niveau de l'os hyoïde.

2/ Paroi latérale : comprend l'amygdale, les piliers amygdaliens et le sillon glosso-amygdalien.

3/ Paroi antérieure : s'étend de la ligne formée par le V lingual jusqu'au bord libre de l'épiglotte.

4/ Paroi supérieure : se compose de la face inférieure du voile du palais mou et de la luette.

Nous avons observé 45 tumeurs de l'oropharynx dont 5 bénignes : 1 tuberculose de l'amygdale
4 syphilis du voile
40 tumeurs malignes

REPARTITION TOPOGRAPHIQUE DES TUMEURS MALIGNES

Selon le point de départ, nous avons trouvé :

	Tunisiens	Européens	Total
. Amygdale palatine	21	2	23
. Pilier antérieur	0	1	1
. Pilier postérieur	1		1
. Voile du palais mou	1	1	2
. Sillon glosso-amygdalien	3		3
. Base de langue	5		5
. Paroi postérieure	5		5
	36	4	40

Notons que les cancers de l'amygdale représentent chez les Tunisiens environ 60 % des cancers de l'oropharynx.

A l'Institut Gustave Roussy, 397 amygdales/1 205 oropharynx, soit 33 %.

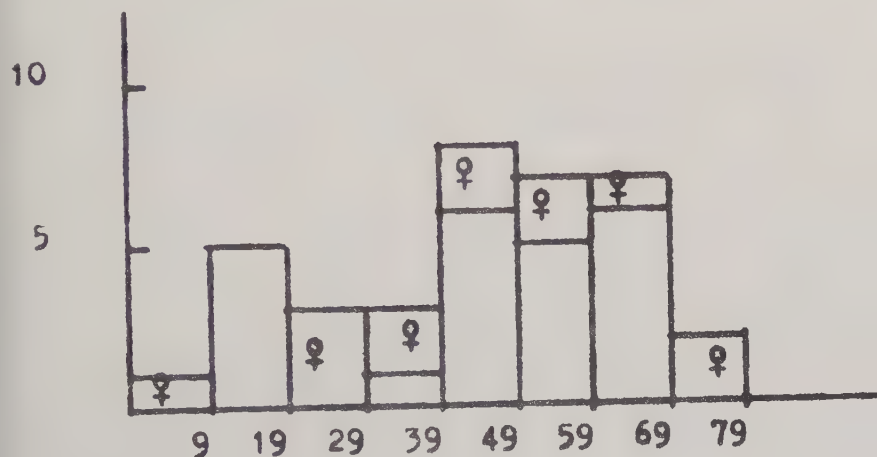
REPARTITION SELON LE SEXE

	♂	♀
. Amygdale palatine	12	9
. Pilier antérieur		
. Pilier postérieur		1
. Voile du palais mou	1	
. Sillon amygdaloglosse	3	
. Base de langue	5	
. Paroi postérieure	3	2
	24	12

2/3 d'hommes pour 1/3 de femmes.

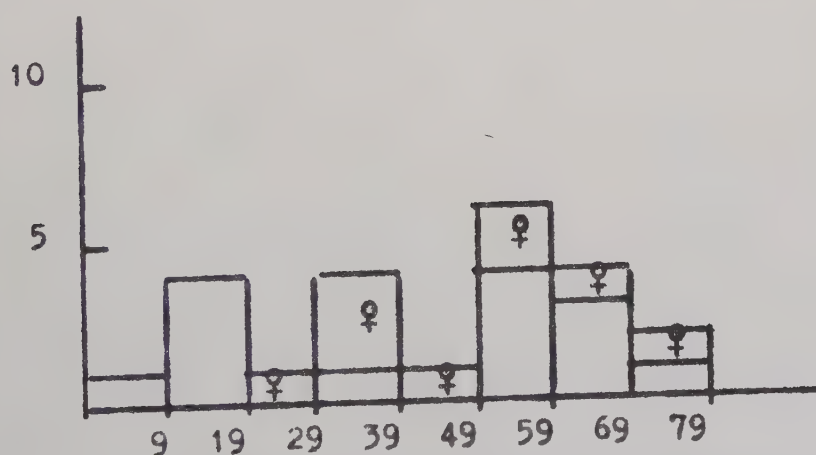
REPARTITION SELON L'AGE

a) des cancers de l'oropharynx



- Age moyen : 44 ans
- Maximum entre 40 et 50 ans.

b) des cancers de l'amygdale



- 3 enfants de moins de 15 ans (14, 14, et 9 ans)
- Age moyen : 40 ans
- Maximum en 50 et 60 ans.

CLASSIFICATION T. N. M.

Nous considèrerons successivement celle de l'oropharynx en totalité, puis de l'amygdale en particulier.

En ce qui concerne la tumeur primitive, nous avons utilisé les normes suivantes :

T₁ : tumeur limitée à 1 siège anatomique.

T₂ : tumeur limitée à 2 sièges anatomiques.

T₃ : tumeur étendue à plus de 2 sièges anatomiques, mais ne dépassant pas l'oropharynx.

T₄ : tumeur s'étendant au delà de l'oropharynx.

a) Oropharynx

	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	Total
T ₁				1	1
T ₂				2	2
T ₃	3	1	1	2	7
T ₄	5	4		17	26
Total	8	5	1	22	36

- 26 T₄ sur 36 tumeurs de l'oropharynx

- 22 N₃ ; 17 T₄N₃

b) Amygdale

	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	TOTAL
T ₁				1	1
T ₂				2	2
T ₃		1	1	2	4
T ₄	3	1		10	14
TOTAL	3	2	1	15	21

- 14 T₄ 15 N₃ 10 T₄N₃ sur 21 cancers de l'amygdale.

mais la latence de leur découverte et la lymphophilie de ces cancers sont bien connues.

HISTOLOGIE

Localisations	Epithéliomas	Hémato-sarcomes	Sarcomes non hématopoïétiques	non précisés
Amygdales	7	12	1	3
Le + piliers	4			
Longue + glosso-lingual		1		2
Base de la langue	2	1		2
Voie postérieure oropharyngée	2		1	2
TOTAL	15	14	2	9

Au total : le pourcentage de cancers de l'oropharynx par rapport au 644 tumeurs des V. A. D. S. est de 6 %.

Il est beaucoup plus important en France puisque sur 5 312 cancers des V. A. D. S. observés à l'I. G. R. on compte 1 205 cancers de l'oropharynx, soit : 22,5 %.

En ce qui concerne l'amygdale :

- I. N. C.	3,5 %
- I. G. R.	7,5 %

CAVITE BUCCALE

Cinq grands sièges anatomiques constituent cette région:

- 1/ Lèvres supérieure et inférieure (jonction cutanéomuqueuse seulement).
- 2/ Muqueuse buccale : face interne de joue, commissure inter-maxillaire, sillons gingivo-jugaux.
- 3/ Gencives.
- 4/ Palais osseux.
- 5/ Langue et plancher de la bouche.
(en ce qui concerne la langue, il s'agit ici de :
 - . la face dorsale et les bords latéraux depuis la pointe jusqu'au V lingual.
 - . la face ventrale.
 - . la zone de jonction ou zone d'insertion du pilier antérieur au niveau de l'extrémité externe du V lingual.)

Le nombre total de tumeurs siégeant dans la cavité buccale est de 163.

Parmi elles nous trouvons :

- . 34 tumeurs bénignes telles que : neurinome, papillome, lymphangiome ou hémangiome, kyste salivaire ...
- . 129 tumeurs malignes que nous allons étudier en détail.

REPARTITION TOPOGRAPHIQUE

	Tunisiens	Européens	Total
Lèvre	46	1	47
Langue et plancher (*)	40	2	42
Joue (face interne)	11	1	12
Commissure inter-maxillaire	3		
Gencive	2		
Sillon gingivo-jugal	3		
Voûte palatine	3		
Mandibule	17		
	<u>125</u>	<u>4</u>	<u>129</u>

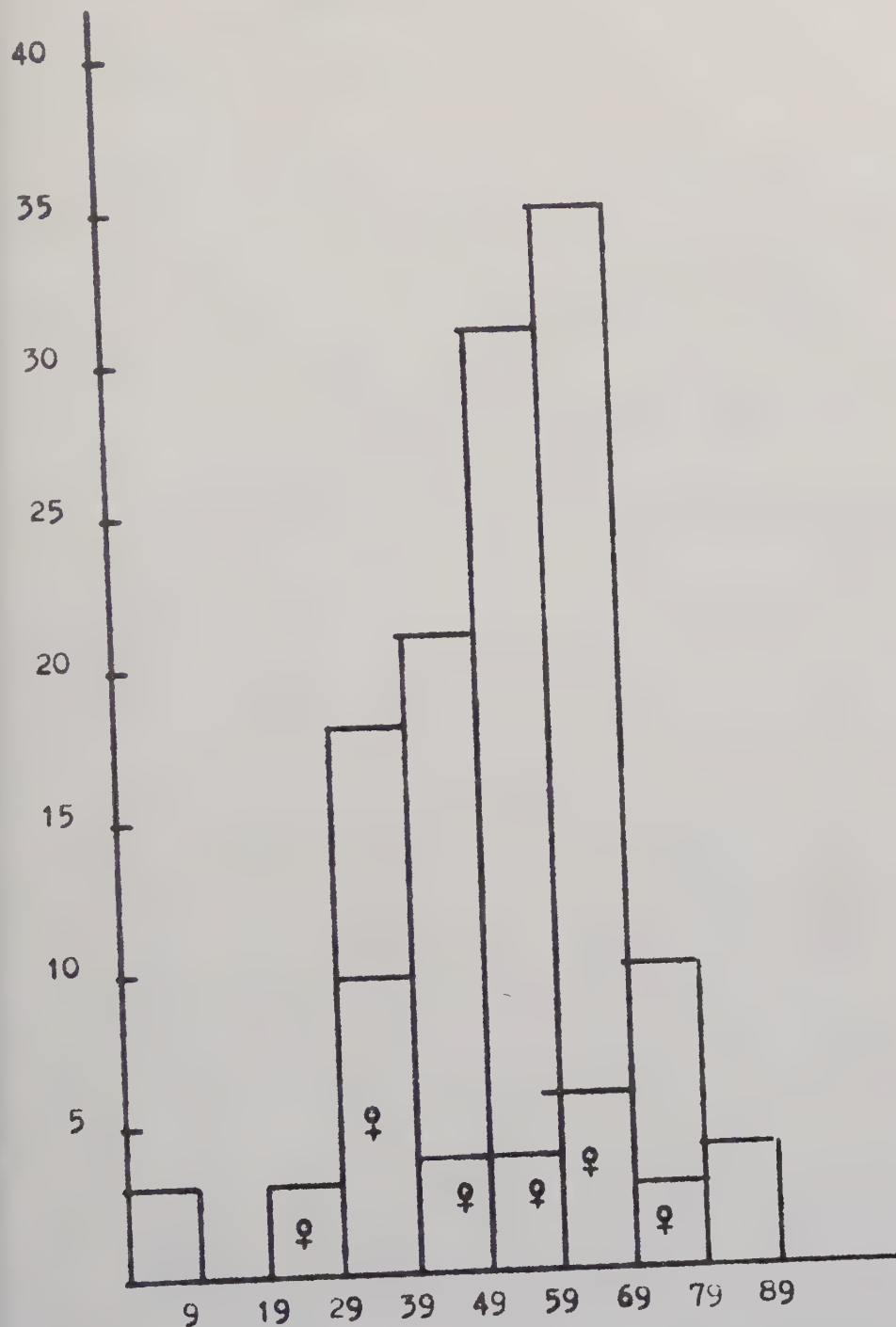
REPARTITION PAR SEXE

	M	F
Lèvre	39	7
Langue et plancher	30	10
Joue (face interne)	8	3
Commissure inter-maxillaire	3	0
Gencive	2	0
Sillon gingivo-jugal	2	1
Voûte palatine	1	2
Mandibule	10	7
	<u>95</u>	<u>30</u>

- Soit environ 2/3 d'hommes pour 1/3 de femmes.

(*) Nous avons regroupé les cancers de la langue et du plancher de la bouche en raison de leur intrication fréquente. Sur les 40 tumeurs nous avons : 20 langues mobiles (10 marginaux et 10 faces dorsales), 4 zones de jonction, 4 sillons pelvi-linguaux, et 12 planchers

REPARTITION PAR AGE



- 3 enfants (2 mois, 6 ans, 7 ans) atteints tous les trois de cancer de la langue (3 sarcomes embryonnaires).
- Age moyen : 53 ans
- Maximum entre 60 et 70 ans

REPARTITION T. N. M.

Nous avons appliqué la classification suivante pour la tumeur primitive :

- T₁ : T. mesurant 2 cm ou moins dans sa plus grande dimension, strictement superficielle ou exophytique.
- T₂ : T. mesurant 2 cm ou moins dans sa plus grande dimension, avec infiltration minime en profondeur (mais sans signe radiologique de destruction osseuse).
- T₃ : T. mesurant plus de 2 cm dans sa plus grande dimension, ou T. avec infiltration profonde quelque soit sa dimension, ou T. entraînant la destruction de l'os sous-jacent (os alvéolaire, palais osseux ...).
- T₄ : T. envahissant une autre structure anatomique telle que muscle ou os, ou T. s'étendant à plus d'une région voisine.

	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	TOTAL
T ₁	6				6
T ₂	25	5	2		30
T ₃	22	8	2	5	37
T ₄	20	8	5	19	52
TOTAL	75	19	9	24	125

Le pourcentage de stades vus précocément est ici relativement plus grand. Ceci est probablement dû à la symptomatologie plus bruyante du cancer au niveau de la cavité buccale, notamment au niveau des lèvres. Malgré cela, la cavité buccale n'a pas fait exception à la règle, et nombreux ont été les malades venus consulter pour la première fois porteurs d'énormes tumeurs envahissant toutes les structures de la cavité buccale :

" drame de l'ignorance doublée d'une indolence morbide "

HISTOLOGIE

Nous ne donnerons que celle de la langue et du maxillaire inférieur.

Langue et plancher	:	37 épithéliomas spino-cellulaires
		3 sarcomes embryonnaires
Maxillaire inférieur	:	6 adamantinomes (*)
		5 épithéliomas
		1 réticulosarcome
		1 ganglioneuroblastome
		4 non précisés

AU TOTAL

Ces 125 cancers de la cavité buccale représentent 19 % des cancers des V. A. D. S. en Tunisie.

A l'I. G. R., sur 5 372 cancers des V. A. D. S., vus en 8 ans, on trouve 1 587 cancers de la cavité buccale, soit environ 30 %.

(*) Ces 6 adamantinomes (4 femmes, 2 hommes) se présentaient comme de monstrueuses tumeurs recouvertes par une peau intacte et évoluant depuis très longtemps (3,8,10, et 18 ans). Leur traitement a consisté en hémimandibulectomies.

HYPOPHARYNX

Nous avons relevé 40 tumeurs de l'hypopharynx dont 2 tumeurs bénignes :

- 1 polype angiomateux du sinus piriforme
- 1 hémangiome caverneux de la paroi postérieure

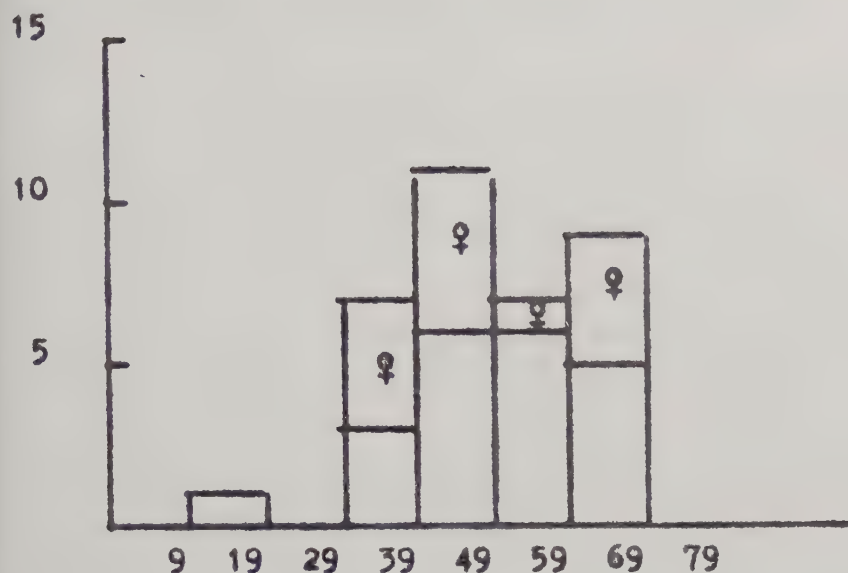
REPARTITION TOPOGRAPHIQUE DES TUMEURS MALIGNES

	Tunisiens	Eur.	Total
Région rétro-crïce-aryténoïdienne	3		3
Paroi postérieure hypopharynx	17	1	18
Sinus piriforme	9	2	11
Sans précision	6		6
	<u>35</u>	<u>3</u>	<u>38</u>

REPARTITION PAR SEXE

	M	F
Région R. C. A.	1	2
Paroi postérieure hypoph.	10	7
Sinus piriforme	8	1
Sans précision	2	4
	<u>21</u>	<u>14</u>

REPARTITION PAR AGE



- Age moyen : 49 ans
- Maximum entre 40 et 50 ans
- 1 cas de 18 ans (paroi postérieure).

REPARTITION T. N. M.

	N ₀	N ₁	N ₂	N ₃	TOTAL
T ₁	0	0	0	0	0
T ₂	0	1	0	0	1
T ₃	1	0	1	0	2
T ₄	17	1	2	12	32
TOTAL	18	2	3	12	35

- 32 T₄ sur 35 cancers de l'hypopharynx !

REMARQUES GENERALES SUR LES CANCERS DE L'HYPOPHARYNX

1. Les cancers de la paroi postérieure (17 cas) représentent 50 % des cancers de l'hypopharynx (35 cas).

A l'I. G. R., sur 663 tumeurs de l'hypopharynx, on compte 63 parois postérieures, soit 9,5 %.

Les 17 cas vus en Tunisie étaient tous sans exception des T₄ lors de leur première consultation. Notre enquête a pu souvent retrouver de longs intervalles entre le premier symptôme (début de la dysphagie) et la première consultation. C'est dire l'état de dénutrition et de cachexie dans lequel les malades se présentaient.

2. Nous n'avons observé que 9 cancers du sinus piriforme chez les Tunisiens (25 % des tumeurs malignes de l'hypopharynx). (1,3 % du total des cancers des V. A. D. S.).

A l'I. G. R., les cancers du sinus piriforme représentent 80 % des tumeurs de l'hypopharynx (526/663), et environ 10 % de toutes les tumeurs des V. A. D. S. (526/5 312).

Cette différence pourrait être expliquée par la faible consommation d'alcool en Tunisie.

CANCERS CUTANES

Nous avons été amenés à voir et à traiter en l'absence d'un spécialiste de dermatologie, un certain nombre de tumeurs cutanées de la face et du cuir chevelu.

Parmi celles-ci nous avons trouvé 21 tumeurs bénignes
148 tumeurs malignes

Les tumeurs malignes étaient constituées dans leur grande majorité :

- chez l'adulte par des épithéliomas baso-cellulaires
- chez l'enfant par des xérodermas pigmentosum

ADENOPATHIES CERVICALES

Nous en avons observés 296 cas dont les causes peuvent se répartir ainsi :

- Tuberculose : 54 dont 11 ont nécessité une adénectomie
- Maladies inflammatoires diverses : 30
- Adénopathies malignes dont l'examen O.R.L. a retrouvé l'origine : 184

cavum : 111

épiglotte : 27

oropharynx : 30

massif facial : 6

hypopharynx : 7

thyroïde : 3

- Adénopathies malignes avec examen O.R.L. normal mais où l'examen général a permis de retrouver une cause : 13 (7 sarcomes et 6 épithéliomas extra-cervico-faciaux).

- Adénopathies malignes avec examen général et O.R.L. normal : 15 (8 sarcomes localisés ; 7 métastases épithéliales).

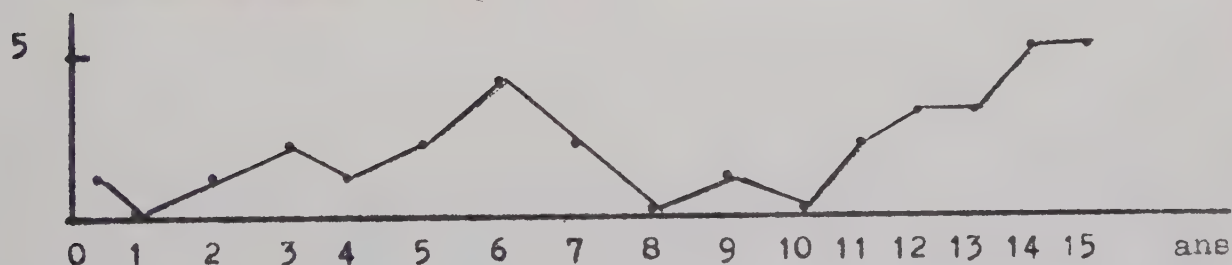
Ainsi, les 11 adénopathies tuberculeuses et les 15 adénopathies malignes avec examen général et O.R.L. normal, ont posé des problèmes et ont nécessité une adénectomie pour arriver au diagnostic (soit 10 % des cas).

LES CANCERS O. R. L. DE L'ENFANT

Nous avons retrouvé 32 dossiers de cancers survenus chez des jeunes de moins de 15 ans.

<u>Localisations</u>	<u>Garçons</u>	<u>Filles</u>	<u>Total</u>
Rhinopharynx	11	2	13
Oropharynx (amygdales)	3		3
Cavité buccale (langue)	3		3
Massif facial	1	3	4
Oreille moyenne	1		1
Tumeur cutanée	2	6	8
	<u>21</u>	<u>11</u>	<u>32</u>

Courbe des âges



Histologie des cancers O. R. L. chez l'enfant

Localisations	Epithéliomas	Sarcomes hématopoïétiques	Sarcomes non hématopoïétiques	Divers
Cavum	10	3		
Oropharynx (amygdale)		3		
Langue			3 (sarcome embryonnaire)	
Massif facial		3	1	
Oreille moyenne			1 (Rhabdomyo- sarcome)	
Tumeurs cutanées	2			6 (xéroderma)
Total	12	9	5	6

HEMATOSARCOMES

Nous en avons dénombré 48.

- 11 d'entre eux se sont révélés par des adénopathies cervicales apparemment isolées.
- Les 37 autres par des tumeurs siégeant dans :
 - . Le cavum : 17 lympho ou réticulosarcomes
 - . L'oropharynx :
 - Amygdale : 12 lympho ou réticulosarcomes
 - Sillon glosso-amygdalien : 1 réticulosarcome
 - Base de langue : 1 lymphosarcome
 - . Massif facial : 4 lympho ou réticulosarcomes
 - 1 Hodgkin (infrastructure du maxillaire supérieur).
 - . Larynx : 1 réticulosarcome (face linguale épiglote).
 - . Mandibule : 1 réticulosarcome.

AGE MOYEN DES CANCERS DES VOIES AERO-DIGESTIVES SUPERIEURES EN TUNISIE

Cavum	38 ans
Larynx	56 ans
Massif facial	45 ans
Oropharynx	44 ans
Cavité buccale	53 ans
Hypopharynx	49 ans

L'âge moyen, quelle que soit la localisation, se situe aux environs de 47 ans.

PROBLEMES POSES PAR LA TUBERCULOSE

En dehors de ceux posés par les adénopathies cervicales tuberculeuses (54 cas) qui évoquent souvent des adénopathies malignes lorsqu'on est en présence d'un gros ganglion unique, dur, fixé, sous-digastrique, d'évolution récente et rapide chez un malade de la cinquantaine, plusieurs fois nous avons eu tendance à considérer certaines tumeurs comme malignes avant d'être en possession de l'histologie.

Ainsi dans 12 cas, il s'agissait de :

- Tuberculose laryngée (7 fois)
- Tuberculose du cavum (1 fois)
- Tuberculose du maxillaire supérieur (1 fois)
- Tuberculose de la fosse nasale (1 fois)
- Tuberculose de l'amygdale (1 fois)
- Tuberculose de la langue (1 fois)

LISTE DES INTERVENTIONS PRATIQUES A L'INSTITUT NATIONAL DE
CARCINOLOGIE

du 1.10.67 au 10.8.69

<u>Larynx</u>	
- Cordectomies	19
- Laryngectomies totales simples	60
- Laryngectomies totales + évidement ganglionnaire	11
- Pharyngo-laryngectomies totales simples	3
- Pharyngo-laryngectomies totales + évidement ganglionnaire	3
Evidements ganglionnaires cervicaux complets (pour autres cancers O.R.L.	40
Hémimandibulectomies	5
Infrastructure maxillaire supérieur	5
Exérèse du maxillaire supérieur	3

CONCLUSION

Ce travail est en quelque sorte un rapport d'activité des deux premières années de l'Institut National de Carcinologie de Tunis créé en Octobre 1967.

Il nous aura permis de nous faire une idée approximative de la physionomie du cancer de la sphère O. R. L. en Tunisie et de pouvoir la comparer à celle du cancer en France d'après les chiffres fournis par l'Institut Gustave Roussy de Villejuif.

1 243 dossiers ont été établis dans le Service O. R. L. au cours de cette période parmi lesquels :

644 tumeurs malignes des voies aéro-digestives supérieures qui se répartissent par ordre d'importance en :

- 222 cancers du larynx (35 %)
- 160 cancers du rhinopharynx (25 %)
- 129 cancers de la cavité buccale (19 %)
- 55 cancers du massif facial (8,5 %)
- 40 cancers de l'oropharynx (6,5 %)
- 38 cancers de l'hypopharynx (6 %)

Alors que les cancers de l'oropharynx, de la cavité buccale et surtout du sinus piriforme nous ont paru beaucoup plus fréquents en France (2 à 3 fois plus d'oropharynx et de cavité buccale ; 10 fois plus de sinus piriforme), le cancer du

cavum s'est avéré être un cancer très répandu en Tunisie.

L'âge moyen des cancers O. R. L. s'établit aux environs de 47 ans, cependant nous avons noté qu'un grand nombre d'enfants étaient atteints (32 de moins de 15 ans).

Enfin, quelle que soit la localisation, nous avons été frappés par le nombre des malades porteurs de tumeurs très évoluées ($T_3 - T_4$).

Outre les considérations socio-économiques, on pourrait attribuer ce fait à l'ouverture récente d'un centre anticancéreux dans un pays où la carcinologie n'existait pas en tant que spécialité.

*

* * *

BIBLIOGRAPHIE

CHADLI A. et PHILIPPE E. : La physionomie du cancer en Tunisie -
Archives de l'Institut Pasteur de Tunis - 1960 -
37 - 397 - 441

MANSSOURI : Difficultés et erreurs de diagnostic dans les tumeurs
malignes du cavum - Tunisie Médicale - Janvier 68.

MUIR C.S. : Symposium U.INC.C. sur le cancer du nasopharynx -
Munksgaard, Edit. - Copenhague - 1967.

PIERQUIN B. - CACHIN Y. - LEFUR D. et BIGOT R. : Etude de 49 cas
de carcinomes épidermoïdes du cavum traités à
l'Institut G. Roussy de 1960 à 1965 - Presse Médicale
76 - 1565-1566 - 1968.

SITBON J. : Le cancer du cavum en Algérie - Bullet. Alg. de
Carcinologie - II - 385 - 1959.

ZAOUCHE A. et BRUGERE J. : Les cancers du cavum en Tunisie (à
propos de 138 cas observés à l'I.N.C. de Tunis)
Tunisie Médicale - n°4 - Juillet-Août 1969.

ZAOUCHE A. et BRUGERE J. : Que faire d'un malade porteur
d'adénopathie cervicale dite chronique ? - (Prob. posés
par 296 malades observés à l'I.N.C. de Tunis)
Tunisie Médicale - n°4 - 7/8 - 69.

CACHIN Y : Les cancers du cavum - Données épidémiologiques et
Indic. Thérapeutiques (XIe Cours de perfectionnement
O.R.L. - Paris - Février 1970).

DANCIX P. : La maladie cancéreuse - Les précis du praticien -
Baillière Edit.

CARCINOLOGIE : Institut Gustave Roussy -
Flammarion Edit.

SERVICE O. R. L. de l'INSTITUT GUSTAVE ROUSSY : Dénombrement des
tumeurs de Juin 1960 à Mars 1968.

UNION INTERNATIONALE CONTRE LE CANCER : Description de l'exten-
sion par le système T.N.M. (Comité pour la classifica-
tion des cancers par stades cliniques et son emploi
statistique).

*

* * *

SOMMAIRE

PAGES

INTRODUCTION	1
MODE DE RECRUTEMENT	3
ETUDE PAR LOCALISATION	6
LARYNX	8
RHINOPHARYNX	14
MASSIF FACIAL	29
OROPHARYNX	33
CAVITE BUCCALE	39
HYPOPHARYNX	44
CANCERS CUTANES	}
ADENOPATHIES CERVICALES	
CANCERS O.R.L. DE L'ENFANT	47
HEMATOSARCOMES	48
PROBLEMES POSES PAR LA TUBERCULOSE	50
LISTE DES INTERVENTIONS PRATIQUES A L'INSTITUT NATIONAL DE CARCINOLOGIE	51
CONCLUSION	52
BIBLIOGRAPHIE	53
	55

Vu, le Président de Thèse

Professeur P. DENOIX

Vu, le Doyen de la Faculté

Professeur G. BROUET

Vu et Permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

R. MALLET

